

WHAT IS CLAIMED IS:

1. 以下を備える画像形成装置：

加圧ローラ（定着時にシートを押圧する）；

定着ローラ（前記加圧ローラに対向して設けられている。加熱されて発熱する。前記加圧ローラとの間に前記シートを挟んで、現像剤を前記シートに定着させる。中空状に形成されている）；及び

s 誘導加熱コイル（センター部コイルと端部コイルを有する。前記定着ローラ内に設けられている。軸方向に隙間をもって並べられている。その隙間は、次のように設定されている。前記隙間における前記定着ローラの表面温度が、前記各コイルの中央部分における前記定着ローラの表面温度よりも高くないように）。

2. 前記定着ローラの異常過熱を監視し、前記定着ローラの表面温度が所定温度以上の異常過熱時に回路を遮断して前記2つのコイルへの通電を遮断するためのs過熱防止弁を、前記センター部コイルと前記端部コイルに対応させて設け、前記隙間に対応させては設けない、クレーム1の装置。

3. 前記センター部コイルと前記端部コイルとは、一方のみ、交互に、あるいは同時に、通電、加熱されるように構成されているクレーム1の装置。

4. 前記センター部コイルと前記端部コイルをそれぞれ独立して通電制御する加熱制御部を有するクレーム1の装置。

5. 前記加熱制御部は、前記センター部コイルへの通電を制御する主コイル加熱制御部と、前記端部コイルへの通電を制御する副コイル加熱制御部と、を有するクレーム4の装置。

6. 温度監視手段（前記センター部コイル及び端部コイルの加熱による前記

定着ローラの表面温度を検出する)；

切り替え制御手段〔前記温度監視手段からの出力に基づいて、前記加熱制御部を制御する（前記定着ローラが定着を行うのに適する温度となるように）。前記加熱制御部により前記センター部コイル及び端部コイルを、同時に又は切り替えて、オンさせる〕をさらに有する、クレーム 1 の装置。

7. 前記過熱防止弁は、異常過熱時に自動的に回路を遮断するサーモスタット又は温度ヒューズである、クレーム 2 の装置。

8. 前記温度監視手段はサーミスタであり、第 1 のサーミスタ（前記定着ローラの中央部における表面温度を検出する）と第 2 のサーミスタ（前記定着ローラの端部の表面温度を検出する）を有する、クレーム 6 の装置。

9. 前記第 1 のサーミスタの出力により前記センター部コイルの、前記第 2 のサーミスタの出力により前記端部コイルの、加熱制御をそれぞれ行う、クレーム 8 の装置。

10. ウォーミングアップ時、待機放置時、プリント時のそれぞれの使用モードにおいて、前記センター部コイルまたは前記端部コイルいずれか一方のみを連続して加熱する場合、前記センター部コイルと前記端部コイルの両方を一定のデューティー比で加熱する場合は、選択可能に構成されている、クレーム 3 の装置。

11. 前記端部コイルは、第 1 のコイル及び第 2 のコイルとからなり、これらのコイルは前記センター部コイルの両側に配置されている、クレーム 1 の装置。

12. 以下を備える画像形成装置：

加圧ローラ（定着時にシートを押圧する）；

定着ローラ（前記加圧ローラに対向して設けられている。加熱されて発熱する。前記加圧ローラとの間に前記シートを挟んで、現像剤を前記シートに定着させる。中空状に形成されている）；

s 誘導加熱コイル（センター部コイルと端部コイルを有する。前記定着ローラ内に設けられている。軸方向に隙間をもって並べられている。その隙間は、次のように設定されている。ウォーミングアップ時、待機放置時、プリント時のそれぞれの使用モードにおいて、前記センター部コイルまたは前記端部コイルのいずれか一方のみを連続して加熱する場合、前記センター部コイルと前記端部コイルの両方を一定のデューティ比で加熱する場合に、前記隙間における前記定着ローラの表面温度が、前記各コイルの中央部分における前記定着ローラの表面温度よりも高くないように）；

第1のサーミスタ（前記定着ローラの中央部における表面温度を検出する）；

第2のサーミスタ（前記定着ローラの端部における表面温度を検出する）；

加熱制御部（前記第1のサーミスタ及び前記第2のサーミスタからの出力に基づいて、前記センター部コイルと前記端部コイルを通電制御する）；及び

s 過熱防止弁（前記定着ローラの異常過熱を監視し、所定温度以上の異常過熱時に回路を遮断して前記2つのコイルへの通電を遮断する。前記センター部コイルの中央部分と前記端部コイルの中央部分に対応して設け、前記隙間に対応させては設けない）。